L.K

robotron

Befehlsliste

1720

Buchungs- und Fakturierautomat

robotron

Befehlsliste

1720

79-392-1000-7

© VEB Robotron - Büromaschinenwerk Sömmerda 1980

Buchungs- und Fakturierautomat

Tabelle 1 Adresse: AC,S Druckposition n		Verschlüsselung Befehle ohne Adressen-Substitution (Bit B=0 0 ... 127 Druckpositionen 0 ... 178 Sprungadressen 0 ... 511	Befehle mit Adressen-Substitution (Bit B=L) 0 ... 127
0	256	ØØ	BØ
1	257	Ø1	B1
2	258	Ø2	B2
3	259	Ø3	B3
4	260	Ø4	B4
5	261	Ø5	B5
6	262	Ø6	B6
7	263	Ø7	B7
8	264	Ø8	B8
9	265	Ø9	B9
10	266	Øa	Ba
11	267	Øb	Bb
12	268	Øc	Bc
13	269	Ød	Bd
14	270	Øe	Be
15	271	Øf	Bf
16	272	1Ø	9Ø
17	273	11	91
18	274	12	92
19	275	13	93
20	276	14	94
21	277	15	95
22	278	16	96
23	279	17	97
24	280	18	98
25	281	19	99
26	282	1a	9a
27	283	1b	9b
28	284	1c	9c
29	285	1d	9d
30	286	1e	9e
31	287	1f	9f
32	288	2Ø	aØ

33	289	21	a1
34	290	22	a2
35	291	23	a3
36	292	24	a4
37	293	25	a5
38	294	26	a6
39	295	27	a7
40	296	28	a8
41	297	29	a9
42	298	2a	aa
43	299	2b	ab
44	300	2c	ac
45	301	2d	ad
46	302	2e	ae
47	303	2f	af
48	304	30	b0
49	305	31	b1
50	306	32	b2
51	307	33	b3
52	308	34	b4
53	309	35	b5
54	310	36	b6
55	311	37	b7
56	312	38	b8
57	313	39	b9
58	314	3a	ba
59	315	3b	bb
60	316	3c	bc
61	317	3d	bd
62	318	3e	be
63	319	3f	bf
64	320	40	c0
65	321	41	c1
66	322	42	c2
67	323	43	c3
68	324	44	c4
69	325	45	c5
70	326	46	c6

71	327	47	c7
72	328	48	c8
73	329	49	c9
74	330	4a	ca
75	331	4b	cb
76	332	4c	cc
77	333	4d	cd
78	334	4e	ce
79	335	4f	cf
80	336	50	d0
81	337	51	d1
82	338	52	d2
83	339	53	d3
84	340	54	d4
85	341	55	d5
86	342	56	d6
87	343	57	d7
88	344	58	d8
89	345	59	d9
90	346	5a	da
91	347	5b	db
92	348	5c	dc
93	349	5d	dd
94	350	5e	de
95	351	5f	df
96	352	60	e0
97	353	61	e1
98	354	62	e2
99	355	63	e3
100	356	64	e4
101	357	65	e5
102	358	66	e6
103	359	67	e7
104	360	68	e8
105	361	69	e9
106	362	6a	ea
107	363	6b	eb
108	364	6c	ec

109	365	6d	ed
110	366	6e	ee
111	367	6f	ef
112	368	70	f0
113	369	71	f1
114	370	72	f2
115	371	73	f3
116	372	74	f4
117	373	75	f5
118	374	76	f6
119	375	77	f7
120	376	78	f8
121	377	79	f9
122	378	7a	fa
123	379	7b	fb
124	380	7c	fc
125	381	7d	fd
126	382	7e	fe
127	383	7f	ff
128	384	80	
129	385	81	
130	386	82	
131	387	83	
132	388	84	
133	389	85	
134	390	86	
135	391	87	
136	392	88	
137	393	89	
138	394	8a	
139	395	8b	
140	396	8c	
141	397	8d	
142	398	8e	
143	399	8f	
144	400	90	
145	401	91	

146	402	92	183	439	b7
147	403	93	184	440	b8
148	404	94	185	441	b9
149	405	95	186	442	ba
150	406	96	187	443	bb
151	407	97	188	444	bc
152	408	98	189	445	bd
153	409	99	190	446	be
154	410	9a	191	447	bf
155	411	9b	192	448	c0
156	412	9c	193	449	c1
157	413	9d	194	450	c2
158	414	9e	195	451	c3
159	415	9f	196	452	c4
160	416	a0	197	453	c5
161	417	a1	198	454	c6
162	418	a2	199	455	c7
163	419	a3	200	456	c8
164	420	a4	201	457	c9
165	421	a5	202	458	ca
166	422	a6	203	459	cb
167	423	a7	204	460	cc
168	424	a8	205	461	cd
169	425	a9	206	462	ce
170	426	aa	207	463	cf
171	427	ab	208	464	d0
172	428	ac	209	465	d1
173	429	ad	210	466	d2
174	430	ae	211	467	d3
175	431	af	212	468	d4
176	432	b0	213	469	d5
177	433	b1	214	470	d6
178	434	b2	215	471	d7
179	435	b3	216	472	d8
180	436	b4	217	473	d9
181	437	b5	218	474	da
182	438	b6	219	475	db

220	476	dc
221	477	dd
222	478	de
223	479	df
224	480	e0
225	481	e1
226	482	e2
227	483	e3
228	484	e4
229	485	e5
230	486	e6
231	487	e7
232	488	e8
233	489	e9
234	490	ea
235	491	eb
236	492	ec
237	493	ed
238	494	ee
239	495	ef
240	496	f0
241	497	f1
242	498	f2
243	499	f3
244	500	f4
245	501	f5
246	502	f6
247	503	f7
248	504	f8
249	505	f9
250	506	fa
251	507	fb
252	508	fc
253	509	fd
254	510	fe
255	511	ff

Tabelle 2

Verschlüsselung der 2. Tetrade bei numerischen Ausgabe-Befehlen (AN):

führende Stellen / Komma		Null	ZWR ohne ZWR-Lochg.	ZWR mit ZWR Lochg.	Sicherheitsstern
		N	Z	L	S
Ohne Komma	Ø	Ø	4	8	c
1 Stelle nach Komma	1	1	5	9	d
2 Stellen nach Komma	2	2	6	a	e
3 Stellen nach Komma	3	3	7	b	f

Tabelle 3

Verschlüsselungstabelle

für: Ausgabekapazität,
Anzahl der zu verschiebenden Stellen,
Sollprüftest und
Stellenabstreichung bei Multiplikation
und Division

Code		Verschlüsselung
0000	=	0
000L	=	1
00L0	=	2
00LL	=	3
0L00	=	4
0L0L	=	5
0LL0	=	6
0LLL	=	7
L000	=	8
L00L	=	9
L0L0	=	a J (10) J
L0LL	=	b K (11) K
LL00	=	c L (12) L
LL0L	=	d M (13) M
LLL0	=	e N (14) N
LLLL	=	f Ø (15)

Tabelle 4

Code – und Verschlüsselungstabelle
ISO 7 – Bit – Code (TGL 23207)

		Wertigkeit	8	4	2	1	8	4	2	1	Verschlüsselung
		Bit – Nr. (Prüfbit P)	P	7	6	5	4	3	2	1	
		Spur–Nr.	8	7	6	5	4	3	2	1	
lfd.	Abk.	Bedeutung	Lochkombination								
1	Sp	Blank(ZWR,Leerschritt)	P		X						2 0
2	!	Ausrufungszeichen			X					X	2 1
3	"	Anrufungszeichen			X				X		2 2
4	#	Nummernzeichen	P		X				X	X	2 3
5	¤	Zeichen für Geldeinheit	P		X			X			2 4
6	%	Prozent	P		X			X		X	2 5
7	‰	Promille	P		X			X	X		2 6
8	'	Apostroph			X			X	X	X	2 7
9	(	runde Klammer auf			X		X				2 8
10	)	runde Klammer zu	P		X		X			X	2 9
11	*	Total/Stern	P		X		X		X		2 a
12	+	Plus			X		X		X	X	2 b
13	,	Komma	P		X		X	X			2 c
14	–	Minus			X		X	X		X	2 d
15	.	Punkt			X		X	X	X		2 e
16	/	Schrägstrich	P		X		X	X	X	X	2 f
17	:	Doppelpunkt			X	X	X		X		3 a
18	;	Semikolon	P		X	X	X		X	X	3 b
19	<	kleiner als			X	X	X	X			3 c
20	=	gleich	P		X	X	X	X		X	3 d
21	>	größer als	P		X	X	X	X	X		3 e
22	?	Fragezeichen			X	X	X	X	X	X	3 f
23	◊	Subtotal	P	X							4 0
24	[	eckige Klammer auf	P	X		X	X		X	X	5 b
25	∅	Durchmesser		X		X	X	X			5 c
26	]	eckige Klammer zu	P	X		X	X	X		X	5 d
27	÷	Komb. Störno	P	X		X	X	X	X		5 e

Lfd. Nr.	Abk.	Bedeutung	Lochkombination							
28	–	Unterstreichung		X		X	X	X	X	X	5 f
29	0	Dezimalziffer			X	X					3 Ø
30	1	Dezimalziffer	P		X	X				X	3 1
31	2	Dezimalziffer	P		X	X			X		3 2
32	3	Dezimalziffer			X	X			X	X	3 3
33	4	Dezimalziffer	P		X	X		X			3 4
34	5	Dezimalziffer			X	X		X		X	3 5
35	6	Dezimalziffer			X	X		X	X		3 6
36	7	Dezimalziffer	P		X	X		X	X	X	3 7
37	8	Dezimalziffer	P		X	X	X				3 8
38	9	Dezimalziffer			X	X	X			X	3 9
39	A	Buchstabe		X						X	4 1
40	B	Buchstabe		X					X		4 2
41	C	Buchstabe	P	X					X	X	4 3
42	D	Buchstabe		X				X			4 4
43	E	Buchstabe	P	X				X		X	4 5
44	F	Buchstabe	P	X				X	X		4 6
45	G	Buchstabe		X				X	X	X	4 7
46	H	Buchstabe		X			X				4 8
47	I	Buchstabe	P	X			X			X	4 9
48	J	Buchstabe	P	X			X		X		4 a
49	K	Buchstabe		X			X		X	X	4 b
50	L	Buchstabe	P	X			X	X			4 c
51	M	Buchstabe		X			X	X		X	4 d
52	N	Buchstabe		X			X	X	X		4 e
53	O	Buchstabe	P	X			X	X	X	X	4 f
54	P	Buchstabe		X		X					5 Ø
55	Q	Buchstabe	P	X		X				X	5 1
56	R	Buchstabe	P	X		X			X		5 2
57	S	Buchstabe		X		X			X	X	5 3
58	T	Buchstabe	P	X		X		X			5 4
59	U	Buchstabe		X		X		X		X	5 5
60	V	Buchstabe		X		X		X	X		5 6
61	W	Buchstabe	P	X		X		X	X	X	5 7
62	X	Buchstabe	P	X		X	X				5 8
63	Y	Buchstabe		X		X	X			X	5 9

Lfd. Nr.	Abk.	Bedeutung	Lochkombination							
64	Z	Buchstabe		X		X	X		X		5 a
65	WM1	Wortmarke 1 (HT)					X			X	Ø 9
66	SM1	Satzmarke 1 (RS)				X	X	X	X		1 e
67	SM2	Satzmarke 2 (US)	P			X	X	X	X	X	9 f
68	SM3	Satzmarke 3 (SS)	P			X	X		X		1 a
69	GM	Gruppenmarke (FS)	P			X	X	X			1 c
70	BM	Blockmarke (GS)				X	X	X		X	1 d
71	EM	Ende d. Aufzeichnung	P			X	X			X	1 9
72	ETX	Ende Text	(X)						X	X	8 3
73	IRR	Irrung/ungültig (CAN)				X	X				1 8
74	SOH	Anfang Selektionsadr.	P							X	Ø 1
75	ZL	Zeilenvorschub					X		X		Ø a
76	WR	Wagenrücklauf (CR)	P				X	X		X	Ø d
77	BS	Druckwerkrückschritt	P				X				Ø 8
78	ESC	Umschaltung				X	X		X	X	1 b
79	SO	Dauerumschaltung	P				X	X	X		Ø e
80	SI	Rückschaltung					X	X	X	X	Ø f
81	DEL	Löschen	P	X	X	X	X	X	X	X	7 f

Zur Beachtung: Bei der Darstellung von numerischer Information werden die Zeichen "+" und "–" w.f. verschlüsselt:

\+ Plus 0 0 0 0 = Ø – Minus L 0 0 0 = 8

Tabelle 5

Umrechnung dezimaler Adressen in Speicheradressen für PROM

Dezimale Adresse				Speicheradresse für PROM
0	128	256	384	ØØ
1	129	257	385	Ø2
2	130	258	386	Ø4
3	131	259	387	Ø6
4	132	260	388	Ø8
5	133	261	389	Øa
6	134	262	390	Øc
7	135	263	391	Øe
8	136	264	392	1Ø
9	137	265	393	12
10	138	266	394	14
11	139	267	395	16
12	140	268	396	18
13	141	269	397	1a
14	142	270	398	1c
15	143	271	399	1e
16	144	272	400	2Ø
17	145	273	401	22
18	146	274	402	24
19	147	275	403	26
20	148	276	404	28
21	149	277	405	2a
22	150	278	406	2c
23	151	279	407	2e
24	152	280	408	3Ø
25	153	281	409	32
26	154	282	410	34
27	155	283	411	36
28	156	284	412	38
29	157	285	413	3a
30	158	286	414	3c

Dezimale Adresse				Speicheradresse für PROM
31	159	287	415	3e
32	160	288	416	40
33	161	289	417	42
34	162	290	418	44
35	163	291	419	46
36	164	292	420	48
37	165	293	421	4a
38	166	294	422	4c
39	167	295	423	4e
40	168	296	424	50
41	169	297	425	52
42	170	298	426	54
43	171	299	427	56
44	172	300	428	58
45	173	301	429	5a
46	174	302	430	5c
47	175	303	431	5e
48	176	304	432	60
49	177	305	433	62
50	178	306	434	64
51	179	307	435	66
52	180	308	436	68
53	181	309	437	6a
54	182	310	438	6c
55	183	311	439	6e
56	184	312	440	70
57	185	313	441	72
58	186	314	442	74
59	187	315	443	76
60	188	316	444	78
61	189	317	445	7a
62	190	318	446	7c
63	191	319	447	7e
64	192	320	448	80
65	193	321	449	82

Dezimale Adresse				Speicheradresse für PROM
66	194	322	450	84
67	195	323	451	86
68	196	324	452	88
69	197	325	453	8a
70	198	326	454	8c
71	199	327	455	8e
72	200	328	456	90
73	201	329	457	92
74	202	330	458	94
75	203	331	459	96
76	204	332	460	98
77	205	333	461	9a
78	206	334	462	9c
79	207	335	463	9e
80	208	336	464	a0
81	209	337	465	a2
82	210	338	466	a4
83	211	339	467	a6
84	212	340	468	a8
85	213	341	469	aa
86	214	342	470	ac
87	215	343	471	ae
88	216	344	472	b0
89	217	345	473	b2
90	218	346	474	b4
91	219	347	475	b6
92	220	348	476	b8
93	221	349	477	ba
94	222	350	478	bc
95	223	351	479	be
96	224	352	480	c0
97	225	353	481	c2
98	226	354	482	c4
99	227	355	483	c6
100	228	356	484	c8

Dezimale Adresse				Speicheradresse für PROM
101	229	357	485	ca
102	230	358	486	cc
103	231	359	487	ce
104	232	360	488	d0
105	233	361	489	d2
106	234	362	490	d4
107	235	363	491	d6
108	236	364	492	d8
109	237	365	493	da
110	238	366	494	dc
111	239	367	495	de
112	240	368	496	e0
113	241	369	497	e2
114	242	370	498	e4
115	243	371	499	e6
116	244	372	500	e8
117	245	373	501	ea
118	246	374	502	ec
119	247	375	503	ee
120	248	376	504	f0
121	249	377	505	f2
122	250	378	506	f4
123	251	379	507	f6
124	252	380	508	f8
125	253	381	509	fa
126	254	382	510	fc
127	255	383	511	fe

Befehl	Bedeutung	Zusatz	16 15 14 13	12 11 10 9	8 7 6 5	4 3 2 1
			4.Tetrade	3.Tetr.	2.Tetr.	1.Tetr.
KO	0.Leerbefehl: Keine Operation		ø	ø	ø	ø
	1. Addition:					
AD(S)	MD + AC → MD		ø	ø (2)	A	ADRESSE = AC_x
ADV(S)	AC + MD → AC		ø	4 (6)	A	
AD1V(S)	AC + 1 → AC		ø	o (e)	A	
AD1(S)	MD + 1 → MD		ø	c (e)	ø	2
	Zusatz S: Bei gedrückter Stornotaste erfolgt Rechenzeichenumkehr					
	2.Suptraktion:					
SU (S)	MD - AC → MD		ø	1 (3)	A	Adresse = AC_x
SUV (S)	AC - MD → AC		ø	5 (7)	A	
SU1 (S)	AC - 1 → AC		ø	d (f)	A	
SU1 (S)	MD - 1 → MD		ø	d (f)	ø	2
	Zusatz S: Bei gedrückter Stornotaste erfolgt Rechenzeichenumkehr					
	3. Multiplikation:					
MU	10^{-N}.MD×AC → MD(m.Rdg.)		3	N=St.-Abstr.	A	Adresse= AC_x
	(N=MD+Mr-Pr)					
	4. Division:					
DI	10^{k}.MD:AC → MD (m.Rdg.)	X	2	N=St.-versch.	A	Adresse= AC_x
	(N=K+3=Qu+Dr-Dd+3)					
	5. Transportbefehle:					
TR	MD → AC		ø	8	A	Adresse = AC_x
TRV	AC → MD		ø	9	A	
TRØ	ø → AC (Einzellöschung AC)		ø	b	A	
TROM	ø → MD (Einzellöschung MD)		ø	b	ø	2
TKON	Konstante → MD (8 Bit)	X	9	8	Konstante	

Befehl	Bedeutung	Zusatz	16 15 14 13	12 11 10 9	8 7 6 5	4 3 2 1
			4.Tetr.	3.Tetr.	2.Tetr.	1.Tetr.
	6.Sprungbefehle					
SPU(I)	Unbedingter Sprung (PR I)		7	Ø (1)		
SPU(II)	Unbedingter Sprung (PR II)		7	2 (3)		
SPT	Bedingter Sprung b.Start ✳		5	Ø (1)		
SPZ	- " - b.Start ○		5	2 (3)		
SPP	- " - b.Start %		5	4 (5)	Sprungadresse = s	
SPQ	- " - b.Start %o		5	6 (7)		
SPM	- " - w.MD < 0		5	8 (9)	(Bei Sprung - adressen ab s=256 sind in der 3. Tetrade die Klammer - werte zu ver- wenden)	
SPV	- " - w.MD≠ 0		5	a (b)		
SPS	- " - b.Sel.Storno		5	c (d)		
SP 1	- " - b.Selektor 1		5	e (f)		
SP 2	- " - b.Selektor 2		6	Ø (1)		
SP 3	- " - b.Selektor 3		6	2 (3)		
SP 4	- " - b.Selektor 4		6	4 (5)		
SP 5	- " - b.Selektor 5		6	6 (7)		
SPBW	- " - b.Bandende-W		6	8 (9)		
SPFW 1)	- " - b.Sel.Fehler		6	a (b)		
SPF	- " - b.Sel.Fehler		6	c (d)	1) Ausführung nach ext.Ausg.	
	7. Eingabe (manuell)					
EZ	ER → MD (1 Wort num.)		1	Ø	Ø	2
EZV	ER → AC$_x$ (1 Wort num.)		1	Ø	A	
EAS	Eing.v.Alphatext m.Speicherg.		1	1	A	Adresse = AC$_x$
EADS	Eing.v.Alphatext m.Druck+Sp.		1	3	A	
EADSE	Eing.v.Alphat.m.Druck,Sp.+EA		1	7	A	
EAD	Eing.v.Alphatext m. Druck		1	2	Ø	Ø
EAE	Eing.v.Alphatext zur ext.Ausg.		1	4	Ø	Ø
EADE	Eing.v.Alpha m. Druck+EA		1	6	Ø	Ø
EMB	Eingabe eines Makrobefehls	x	1	8	A	Adresse = AC$_x$
EMBD	Eingabe eines Makr.-Bef. m. Dru	x	1	a	A	
EASE	Eing.v.Alphatext m.Speich.+EA		1	5	A	

Befehl	Bedeutung	Zusatz	16 15 14 13	12 11 10 9	8 7 6 5	4 3 2 1
			4.Tetr.	3.Tetr.	2.Tetr.	1.Tetr.
	8.Verschiebe-Befehle					N=Verschiebestellen
VR,N	Rechtsverschiebung in MD		4	Ø	Ø	
VL,N	Linksverschiebung in MD		4	1	Ø	
	9.Druckwerkverschiebung/ Druckvorbereitung					
DWV.n	Druckwerkversch.bis Pos.n		8	2	Druckposition = n	
DWVF,n	DWV mit Taus.Abtr.d.Pkt.		8	8		
DWVZ,n	DWV m.Taus.-Abtr.d.ZWR		8	a		
	10. Ausgabe:					
	a) Ausgabe eines num.Wortes aus MD:					
AND	- Ausgabe über Druckwerk		4	2 (3)	führende Stellen / Komma	Ausg.-Kapazität = K
ANE	- Ausgabe a.ext.Datenträg.		4	4 (5)		
ANDE	- Ausgabe ü.Dr.-Werk+ext.DT		4	6 (7)		
	Führende Stellen: Bit 8,7 OO= Null (N) OL= ZWR o.L.(Z) LO= ZWR m.L.(L) LL= Sicherh.Stern Komma: Bit 6,5 OO= ohne Komma OL= m.1 Dez.-St. LO= m.2 Dez.-St. LL= m.3 Dez.-St.		(Bei Verwendung der Klammerwerte in der 3. Tetrade: - Tausender-Abtrennung mit Komma (bei DWVP) - Dez.-Stellen-Abtrennung mit Punkt)			
	b) Ausgabe von Alpha-Text aus AC:					
AAD	-Ausgabe über Druckwerk	x	4	a	A	Adresse = AC_x
AAE	-Ausgabe auf ext.Datent.	x	4	c	A	
AADE	-Ausgabe ü.Dr.Werk+ext.DT	x	4	e	A	
	c) Ausgabe v.Zeichen und Marken					
AMD	-Ausgabe über Druckwerk		9	b	Codierung im 7-Bit-Code nach TGL 23207 (Tabelle 4)	
AME	-Ausg.auf ext.Datenträger		9	d		
AMDE	-Ausg.ü.Dr.Werk+ext.DT		9	f		

Befehl	Bedeutung	Zusatz	16 15 14 13 4.Tetr.	12 11 10 9 3.Tetr.	8 7 6 5 2.Tetr.	4 3 2 1 1.Tetr.
	11.Zusatzbefehle:					
ZL 0	Lampen löschen		8	7	Ø	Ø
ZL 1	Lampe 1 einschalten		8	7	1	Ø
ZL 2	Lampe 2 einschalten		8	7	2	Ø
ZL 3	Lampe 3 einschalten		8	7	4	Ø
ZS 1	Setzen Selektor 1		8	4	Ø	1
ZS 2	Setzen Selektor 2		8	4	Ø	2
ZS 3	Setzen Selektor 3		8	4	Ø	4
ZS 4	Setzen Selektor 4		8	4	Ø	8
ZS 5	Setzen Selektor 5		8	4	1	Ø
ZLö1-3	Löschen Selektor 1-3		8	5	1	Ø
ZLö4-5	Löschen Selektor 4-5		8	5	2	Ø
ZLö1-5+S	Löschen Sel. 1-5+Storno		8	5	7	Ø
ZLÖS	Löschen Selektor Storno		8	5	4	Ø
ZKE	Lochbandkarten-Einzug		9	c	Ø	Ø
ZP 9	Zahlenprüfung in MD(M.9)	x	8	6	9	Soll-prüf-rest
ZP 10	Zahlenprüfung in MD(M.10)	x	8	6	a	
ZP 11	Zahlenprüfung in MD(M.11)	x	8	6	b	
ZUMR	Duale Umrechnung	x	Ø	a	A	Adresse=ACx
	12. Formularsteuerung					
FZL 1	Zeilenschalt.Leporello 1		9	a	Ø	1
FZL 2	Zeilenschalt.Leporello 2		9	a	Ø	4
FT 1	Formulartransport Lep. 1		9	a	4	1
FT 2	Formulartransport Lep. 2		9	a	4	4
FZKK	Zeilensch.Kontokarte		9	a	1	Ø
FKA	Kontokarten-Ausw.m.Kerb.		9	a	6	1
ZLBR	LB-Sta. Rückschr.		9	c	c	8
BELE	Makrobef. Ausg.LPROM→MD		9	N_A		ACX
BESU	" SU		9	SA		"
BEAD	Hexa-dez. Add		9	4.		"

Befehl	Bedeutung	Zusatz	16 15 14 13	12 11 10 9	8 7 6 5	4 3 2 1
			4.Tetr.	3.Tetr.	2.Tetr.	1.Tetr.
SPUP	Unterprogramm spr.		7	8 (4)	Adresse	
SPUR	UP-Rücksprung		F	C	Ø	1
BETE	Lesen HB PROM → MD		9	⟨N⟩	A	Adresse ACx
BESU	(HB) ACx → Befehlsreg.				A	
ZUHR	Dialektumrechnung		Ø	A	A	
BEAD	Hex. ADD MD+ACx → ACx				A	
TF	Transp. Farbband		F	9	Ø	Ø
SPST	Stattsprung		7	Ø		
EXV	Eingabe Hex → ACx		1	9	A	Adresse ACx
EXVD	" Hex → ACx m. D.		1	B	A	

Bemerkungen:

(1) Adressierung der internen Register : AC_0, AC_1 = Sonderregister
AC_2 = MD-Register
AC_3 = ER (Eing.-Reg.)
AC_4 = AR (Ausg.-Reg.)
AC_5, AC_6 = Sonderregister
AC_7 = Wicht.-Fakt. für Zahlenprüfung

(2) Bei Additions-bzw. Subtraktionsbefehlen, die mit dem Zusatz Stornierung ausgeführt werden sollen, sind bei der Verschlüsselung in der 3. Tetrade die Klammerwerte zu verwenden.

(3) Bei Sprungadressen ab s = 256 sind bei der Verschlüsselung in der 3. Tetrade die Klammerwerte zu verwenden.

(4) Bei einer erforderlichen Dezimalstellen-Abtrennung mit Punkt - bzw. einer Tausender - Abtrennung mit Komma (DWVP-Befehl) sind bei der Verschlüsselung in der 3. Tetrade die Klammerwerte zu verwenden.

(5) Adressen-Substitution ist für alle Befehle mit Adresse AC_x möglich. Die Kennzeichnung erfolgt im Bit 8 des Befehles:

A=Bit 8 = 0 ⟶ Befehlsausführung ohne Adr.-Substitution

A=Bit 8 = L ⟶ Befehlsausführung mit Adr.-Substitution

(6) Die in der 3. Spalte (Zusatz) mit einem Kreuz gekennzeichneten Befehle sind in der Grundausstattung des BFA nicht wirksam.

robotron

VEB Robotron
Büromaschinenwerk
Sömmerda
DDR – 523 Sömmerda
Weißenseer Straße 52

Exporteur:
Robotron Export-Import
Volkseigener
Außenhandelsbetrieb der
Deutschen
Demokratischen
Republik
DDR – 108 Berlin,
Friedrichstraße 61

RI 213/80 V-1--6 1,0 3550